

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Третьяковой Руфины Максимовны
«Моделирование фильтрации вязкой жидкости методом граничных интегральных уравнений»

1. ФИО: Мухин Сергей Иванович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Должность: профессор кафедры вычислительных методов факультета Вычислительной математики и кибернетики ФГБОУ ВО Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова.

Адрес места работы: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 52

Тел.: +7 (495) 939-21-95

E-mail: vmmus@cs.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» за последние 5 лет:

1. Zhaleev T.R., Mukhin S.I., Rubina A.F., Khrulenko A.B., Kubyshkin V.A. Mathematical modeling of the blood flow in hepatic vessels // Computational Mathematics and Modeling. 2019. T. 30. № 4. С. 364-377.
2. Mozokhina A.S., Mukhin S.I., Lobov G.I. Pump efficiency of lymphatic vessels: numeric estimation // Russian Journal of Numerical Analysis and Mathematical Modelling. 2019. T. 34. № 5. С. 261-268.
3. Мозохина А. С., Мухин С. И. Некоторые точные решения задачи о течении жидкости в сокращающемся эластичном сосуде // Математическое моделирование. 2019. Т. 31, № 3. С. 124–140.
Переводная версия: Mozokhina A.S., Mukhin S.I. Some exact solutions to the problem of a liquid flow in a contracting elastic vessel // Mathematical Models and Computer Simulations. 2019. T. 11. № 6. С. 894-904.
4. Мозохина А. С., Мухин С. И. О квазиодномерном течении жидкости с анизотропной вязкостью в сокращающемся сосуде // Дифференциальные уравнения. 2018. Т. 54. № 7. С. 956–962.
Переводная версия: Mozokhina A.S., Mukhin S.I. Quasi-one-dimensional flow of a fluid with anisotropic viscosity in a pulsating vessel // Differential Equations. 2018. T. 54. № 7. С. 938-944.
5. Mozokhina A.S., Mukhin S.I. Pressure Gradient Influence on Global Lymph Flow. // In: Mondaini R. (eds) Trends in Biomathematics: Modeling, Optimization and Computational Problems. Springer, Cham. 2018. С. 325-334. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91092-5_22

2. ФИО: Пивень Владимир Федотович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Должность: профессор кафедры экспериментальной и теоретической физики Физико-математического факультета ФГБОУ ВО Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева

Адрес места работы: 302026, Орловская область, г. Орел, ул. Комсомольская, д. 95

Тел.: +7(910)300-01-80

E-mail: PivenVF@gmail.com

Список основных научных публикаций по специальности 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» за последние 5 лет:

1. Пивень В.Ф. Исследование трёхмерных задач фильтрации жидкости с источниками на границах // Дифференциальные уравнения. 2021. Т. 57. № 9. С. 1238-1254.
Переводная версия: Piven V. F. Investigation of Three-Dimensional Fluid Filtration Problems with Sources on the Boundaries. // Differential Equations. 2021. Т. 57. № 9. С. 1214-1230.
2. Пивень В.Ф. Задачи о плоскопараллельных фильтрационных течениях с источниками на границах // Дифференциальные уравнения. 2020. Т. 56. № 9. С. 1214-1225.
Переводная версия: Piven' V. F. Problems on Plane-Parallel Filtration Flows with Sources at the Boundaries. // Differential Equations. 2020. Т. 56. № 9. С. 1181-1192.
3. Пивень, В.Ф., Лекомцев, Д.Г. Математическое моделирование работы скважины в случае двумерной фильтрации в анизотропном неоднородном пласте. // Вычислительные методы и программирование. 2020. Т. 21. № 1. С. 87-95.
Переводная версия: Piven, V. F., Lekomtsev, D. G. Mathematical modeling of well operation in the case of two-dimensional filtration in an anisotropic heterogeneous layer. // Numerical methods and programming. 2020. Т. 21. № 1. 87-95.
4. Пивень В.Ф. Обобщённая задача сопряжения двумерных фильтрационных течений в анизотропном неоднородном слое // Дифференциальные уравнения. 2019. Т. 55. № 9. С. 1218-1225.
Переводная версия: Piven', V. F. Generalized Transmission Problem for Two-Dimensional Filtration Flows in an Anisotropic Inhomogeneous Layer. // Differential Equations. 2019. Т. 55. № 9. С. 1174-1181.
5. Пивень В.Ф. Исследование трёхмерных граничных задач фильтрации жидкости в анизотропной пористой среде // Дифференциальные уравнения. 2018. Т. 54. № 9. С. 1241-1250.
Переводная версия: Piven' V.F. Study of three-dimensional boundary value problems of fluid filtration in an anisotropic porous medium. // Differential Equations, 2018. Т. 54. № 9. С. 1215-1224.
6. Пивень В.Ф. Теоретическое обоснование обобщенного закона фильтрации жидкости в пористой среде // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. 2018. № 6 (332). С. 15-24.
7. Пивень В. Ф. Исследование двумерной фильтрации в анизотропно-неоднородном пористом слое. // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. 2017. № 1(321). С. 14-24.

3. ФИО: Марчевский Илья Константинович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Должность: доцент кафедры прикладной математики факультета Фундаментальных наук ФГБОУ ВО Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана.

Адрес места работы: 105005, Москва, ул. 2-я Бауманская, д. 5

Тел.: +7 (499) 263-63-91

E-mail: bauman@bmstu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» за последние 5 лет:

1. Марчевский И.К., Щеглов Г.А. Процедура определения интенсивности вихревого слоя при моделировании обтекания тела пространственным потоком несжимаемой среды // Математическое моделирование. 2019. Т. 31. № 11. С. 21-35.
2. Кузьмина К.С., Марчевский И.К. О влиянии вихревого слоя и точечных вихрей при приближенном решении граничного интегрального уравнения в двумерных вихревых методах вычислительной гидродинамики // Прикладная математика и механика. 2019. Т. 83. № 3. С. 495-508.
3. Михайлов Е.А., Марчевский И.К., Кузьмина К.С. Итерационный подход к решению граничных интегральных уравнений в двумерных вихревых методах вычислительной гидродинамики // Сибирский журнал индустриальной математики. 2019. Т. 22. № 4 (80). С. 54-67.
4. Dergachev S.A., Marchevsky I.K., Shcheglov G.A. Flow simulation around 3d bodies by using lagrangian vortex loops method with boundary condition satisfaction with respect to tangential velocity components // Aerospace Science and Technology. 2019. Т. 94. С. 105374.
5. Galanin M.P., Zhukov V.T., Klyushnev N.V., Lukin V.V., Rodin A.S., Kuzmina K.S., Marchevsky I.K. Implementation of an iterative algorithm for the coupled heat transfer in case of high-speed flow around a body // Computers & Fluids. 2018. Т. 172. С. 483-491.
6. Kraposhin M.V., Marchevsky I.K., Banholzer M., Pfitzner M. A hybrid pressure-based solver for nonideal single-phase fluid flows at all speeds // International Journal for Numerical Methods in Fluids. 2018. Т. 88. № 2. С. 79-99.
7. Kuzmina K.S., Marchevskii I.K., Moreva V.S. Vortex sheet intensity computation in incompressible flow simulation around an airfoil by using vortex methods // Mathematical Models and Computer Simulations. 2018. Т. 10. № 3. С. 276-287.
8. Kuzmina K.S., Marchevsky I.K., Moreva V.S. On vortex sheet intensity computation for airfoils with angle point in vortex methods // International Journal of Mechanical Engineering and Technology. 2018. Т. 9. № 2. С. 799-809.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.01.09
чл. корр. РАН А. В. Ильин

Подпись, печать